

OL
461
E692
Ent

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

MAANDBLAD UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSE ENTOMOLOGISCHE VERENIGING

ISSN 0013-8827. Officiële afkorting (World List): Ent. Ber., Amst.

Deel 46

1 maart 1986

No. 3

Adres van de Redactie:

B. J. LEMPKE, Plantage Middenlaan 64, 1018 DH Amsterdam — Nederland

V. S. van der GOOT, Een opeenhoping van wenkvliegjes op een vreemde plaats (Diptera: Sepsidae): 33; JEAN BELLE, Waarnemingen van *Ischnura elegans* (Vander Linden, 1820) op de Zeeuwse eilanden (Odonata: Coenagrionidae): 35; A. L. van BERGE HENEGOUWEN, *Sphaeridium braziliense* a new species from Brazil (Coleoptera: Hydrophilidae): 36; J. GUTIERREZ & H. R. BOLLAND, Description and karyotype of *Schizonobia oudemansi* n. sp. from The Netherlands (Acari: Tetranychidae): 39; LITERATUUR: 34, 38, 44.

Een opeenhoping van wenkvliegjes op een vreemde plaats (Diptera: Sepsidae)

door

V. S. van der Goot

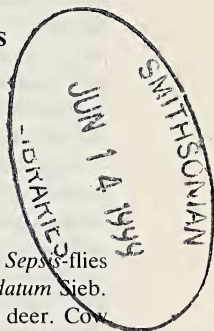
Instituut voor Taxonomische Zoölogie (Zoölogisch Museum), Amsterdam

ABSTRACT. — A mass flight of Sepsidae on a peculiar site (Diptera: Sepsidae). *Sepsis*-flies (four species) were observed in thousands visiting the flowers of *Polygonum cuspidatum* Sieb. et Zucc. on a site surrounded by large woods with relatively small populations of deer. Cowpats in some numbers were on a minimum distance of 5 km. It is suggested that mass migration of the small flies occurred unless dumping of dung in the neighbourhood had taken place, the latter being improbable.

Op 11.IX.1985 bezocht ik het terrein met vuilstort, juist ten zuidwesten van de uitspanning „Julianatoren” te Apeldoorn en zag daar zeer grote aantallen *Sepsis* spec. de bloemen bezoeken van Japanse duizendknoop (*Polygonum cuspidatum* Sieb. et Zucc.). Omdat de vuilstort vlakbij was dacht ik met *Sepsis fulgens* Meigen te doen te hebben, de *Sepsis*-soort van composthopen bij tuinderijen e.d. Op 21.IX.1985 kwam ik weer op die plek en andermaal zag ik de reusachtige aantallen *Sepsis*. Met één netslag langs één bloemtak van een Japanse duizendknoop bleek ik bij telling thuis ruim honderd *Sepsis*-exemplaren verzameld te hebben, te weten 51 *S. cynipsea* (Linnaeus), 43 *S. orthocnemis* Frey, 5 *S. flavimana* Meigen en slechts 5 *S. fulgens*.

Er was dus geen sprake van ontwikkeling van dieren uit compostachtig afval in de vuilstort zoals bleek uit het kleine aantal *S. fulgens*. De andere drie soorten, 95% van het totaal, ontwikkelen zich immers in mest, voornamelijk koeievlaaien. In en langs koeienweilanden zijn ze in augustus en begin september massaal aanwezig. Het vreemde van deze vindplaats is dat koeienweilanden van enige omvang op tenminste vijf km afstand naar het noordoosten liggen, naar het westen is de afstand zeven km, naar het zuidwesten zelfs meer dan tien km. In de omliggende bossen leven vrij kleine aantallen reeën, edelherten en damherten.

Dat zou dus betekenen dat *Sepsis*-vliegjes, zo klein als ze zijn (± 3 mm), zich massaal over vele kilometers verplaatsen of na omhoog vliegen verplaatst worden door de wind. Het zou



ook kunnen zijn dat in de onmiddellijke omgeving een grote hoeveelheid mest is gestort. Dat laatste is echter vrij onwaarschijnlijk, omdat het met vrachtwagens vervoeren van mest en het graven van kuilen om de mest in te storten economisch niet verantwoord is.

Dat het om grote aantallen *Sepsis* ging kan men wel begrijpen, bedenkende dat er een grote haag Japanse duizendknoop stond met honderden takken met bloemen, allemaal afgeladen met wenkvliegjes. Een ander vraagstuk is hoe deze vliegjes tijdens hun verplaatsing in groot aantal de betrekkelijk verborgen fijne witte bloemtrossen weten te vinden. Ik vermoed dat dit op de geur gaat, al valt er voor mensen bij de Japanse duizendknoop niets bijzonders te ruiken.

N. Anslijnstraat 42, 1068 WN Amsterdam.

M. HEISENBERG & R. WOLF, 1984. VISION IN *DROSOPHILA*; GENETICS OF MICROBEHAVIOR. pp. IX, 250, 112 figs; ca. 310 refs., subject index 15 kolommen. Springer Verlag, Berlin etc.; ISBN 3-540-13685-1. Prijs (gebonden) DM 149,—.

De vraag naar wat een dier waarneemt is niet eenvoudig te beantwoorden met cijfers omtrent beeldhoek, oplossend vermogen en bereik van kleurwaarneming. Die cijfers raken niet aan de dieper liggende vraag hoe het waargenome tot een beeld wordt bijeengevoegd. Om nog maar te zwijgen over de dááronderliggende vraag, hoe een dier dat beeld ervaart, erdoor tot een gedragspatroon wordt aangezet. Bij zoogdieren, of zelfs andere gewervelden, kun je met „invoelen” nog ergens komen, bij insecten is dat onmogelijk. Dit boek bespreekt recent onderzoek om stukjes van de beantwoording van elk van deze drie vragen aan te dragen voor wat insecten betreft.

Het meeste onderzoek werd gedaan naar de wijze waarop een *Drosophila* zich onder experimentele omstandigheden oriënteert. Op zichzelf lijkt dat een principieel eenvoudig probleem, hooguit gecompliceerd door technische obstakels. Door het hele boek heen laten de auteurs echter hun grote terughoudendheid blijken voor een rechttoe rechtaan interpretatie van zelfs het eenvoudigste gedrag. De reden is dat het „eenvoudigste” dier niet aan een oriëntatie begint tenzij het in een bepaalde stemming verkeert, en een doel heeft. Vandaar de ondertitel van het boek: erfelijkheid van micro-gedrag.

De keuze van *Drosophila* als object was niet toevallig. Er zijn niet weinig genetische mutanten die, naast morfologische afwijkingen, i.c. van het visuele systeem, ook veranderingen tonen in hun gedrag en oriëntatievermogen. Dit geeft extra mogelijkheden om onderdelen van zowel anatomie als gedrag in detail te bestuderen.

Het boek heeft twee delen. Het eerste bespreekt de anatomie en fysiologie van het visuele systeem — oog, hersenen — alsmede de allerelementaireste gedragpatronen en hun relaties tot anatomie en fysiologie.

Het tweede deel, dat veel omvangrijker is, raakt aan vragen hoe de waarneming geschiedt tijdens het vliegen, en „zweven”, hoe een rechte lijn gevlogen kan worden, hoe objecten worden onderscheiden van de achtergrond, enz.

Het begrip entomologie omvat elk onderzoek dat insecten tot onderwerp heeft. Als zodanig is dit een puur entomologisch boek; ik zou willen dat meer entomologen, zuiver uit belangstelling, een boek als dit zouden willen proberen te lezen. Makkelijk is het niet, wel fascinerend. — W. N. Ellis